

JR JACKSON SOFT

AUTOMANIA



La softrivista con 28 pagine di strategia del gioco, rubriche, altri listati per

COMMODORE 64

i Tascabili

COBOL
Ray Welland

Commodore 64
Borris Allan

La programmazione
John Shelley

VIC 20
Ron Geere

TASCABILI
GRUPPO EDITORIALE JACKSON

Jackson, naturalmente.

I tascabili Jackson sono uno strumento prezioso per chi lavora con il computer.

SINCLAIR SPECTRUM cod. 017H
VIC 20 cod. 005H
COMMODORE 64 cod. 002H
PC IBM cod. 018H
APPLE IIc cod. 003H
SHARP MZ80A cod. 014H
LA PROGRAMMAZIONE cod. 004H
WORD STAR cod. 008H
UNIX cod. 009H
LOGO cod. 020H
MS-DOS cod. 019H
PROGRAMMI DI STATISTICA cod. 015H
CP/M cod. 011H
PC-DOS cod. 012H
BASIC cod. 007H
ASSEMBLER Z80 cod. 016H
ASSEMBLER 6502 cod. 013H
COBOL cod. 001H
FORTRAN 77 cod. 010H
PASCAL cod. 006H

TASCABILI
GRUPPO EDITORIALE JACKSON

OGNI TASCABILE COSTA L. 8.500

ritagliare (o fotocopiare) e spedire in busta chiusa a:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON - Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Titolo	Prezzo unitario	Prezzo totale
			Totale	

☐ Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più **L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.**

Condizioni di pagamento con esecuzione del contributo spese di spedizione

☐ Allego assegno della Banca ☐ Allego fotocopia del versamento sul c/c n. 11666203 a voi intestato

N° ☐ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

Nome e Cognome

Via

Cap Città Prov

Data Firma

Spazio riservato alle Aziende Si richiede l'emissione di fattura

Partita I.V.A.

ORDINE MINIMO L. 50.000

SOMMARIO

N. 3
Luglio/Agosto



GRUPPO EDITORIALE JACKSON s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE

Via Rosellini, 12 - 20124 Milano
Telefoni: 68.03.68 - 68.00.54
68.80.951-2-3-4-5
Telex 333436 GEJ IT
SEDE LEGALE: Via G. Pozzone, 55 - 20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE:
Giampietro Zanga

COORDINAMENTO EDITORIALE:
Studio Vit.

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:
Angela Cataldi

FOTOCOMPOSIZIONE:
Graphotek
Via Astesani, 16 - Milano
Tel. 64.80.397

STAMPA:
Grafika 78 - Pioltello - Mi

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:
Trib. di Milano n. 60 dell'11-2-1985

PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02)
68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 10.000
Numero arretrati L. 20.000

Seriale o parallela?

Qual'è la differenza tra una stampante seriale e una stampante parallela, e quale è meglio per il mio computer?

Mario Zanchi, Bergamo

Una stampante riceve o invia dati al computer, ed ha quindi bisogno di un sistema di comunicazione che la metta in rapporto, appunto con la macchina. Questo dispositivo si chiama interfaccia, ed alcune stampanti incorporano direttamente una interfaccia seriale o una parallella. Una stampante seriale dispone di un solo canale e riceve un bit alla volta, in una serie, dal computer. Una interfaccia parallela dispone invece di una connessione multicanale e riceve otto bit, cioè un byte, alla volta.
È evidente dunque che una stampante parallela è più veloce di una seriale, ma ovviamente è anche più costosa. La scelta di una stampante piuttosto che dell'altra dipende dunque, come abbiamo ripetuto altre volte, dall'uso che si fa del computer. Chi programma o usa il computer esclusivamente per giocare, non ha certo bisogno di una velocità di stampa elevata e può dunque accontentarsi di una più economica stampante seriale.
Chi invece impiega frequentemente il computer nel proprio lavoro o comunque per realizzare scritti, tabelle di dati e cosi via, ha la necessità di disporre di un sistema di stampa più veloce e farà dunque bene ad acquistare una stampante parallela.

La grafica del 64

Il Commodore 64 non ha istruzioni grafiche. Come si può fare allora a disegnare cerchi, linee e figure geometriche?

Giorgio Bezzi, Padova

In effetti il C64 è, sul piano della grafica, piuttosto carente. Per poter realizzare delle figure geometriche con questo computer, bisogna calcolare punto per punto con una routine a parte, la circonferenza dato il centro della figura e il raggio e poi visualizzarla. Nello stesso modo si procede per disegnare qualsiasi altra figura geometrica. Per ovviare a questo inconveniente comunque, esistono in commercio dei programmi per aumentare le capacità grafiche del Basic implementato.
Questi programmi normalmente reperibili in qualsiasi computer shop si chiamano per esempio Simon Basic o Super Expander e contengono tra l'altro istruzioni grafiche come Circle o Line.

Personal o home?

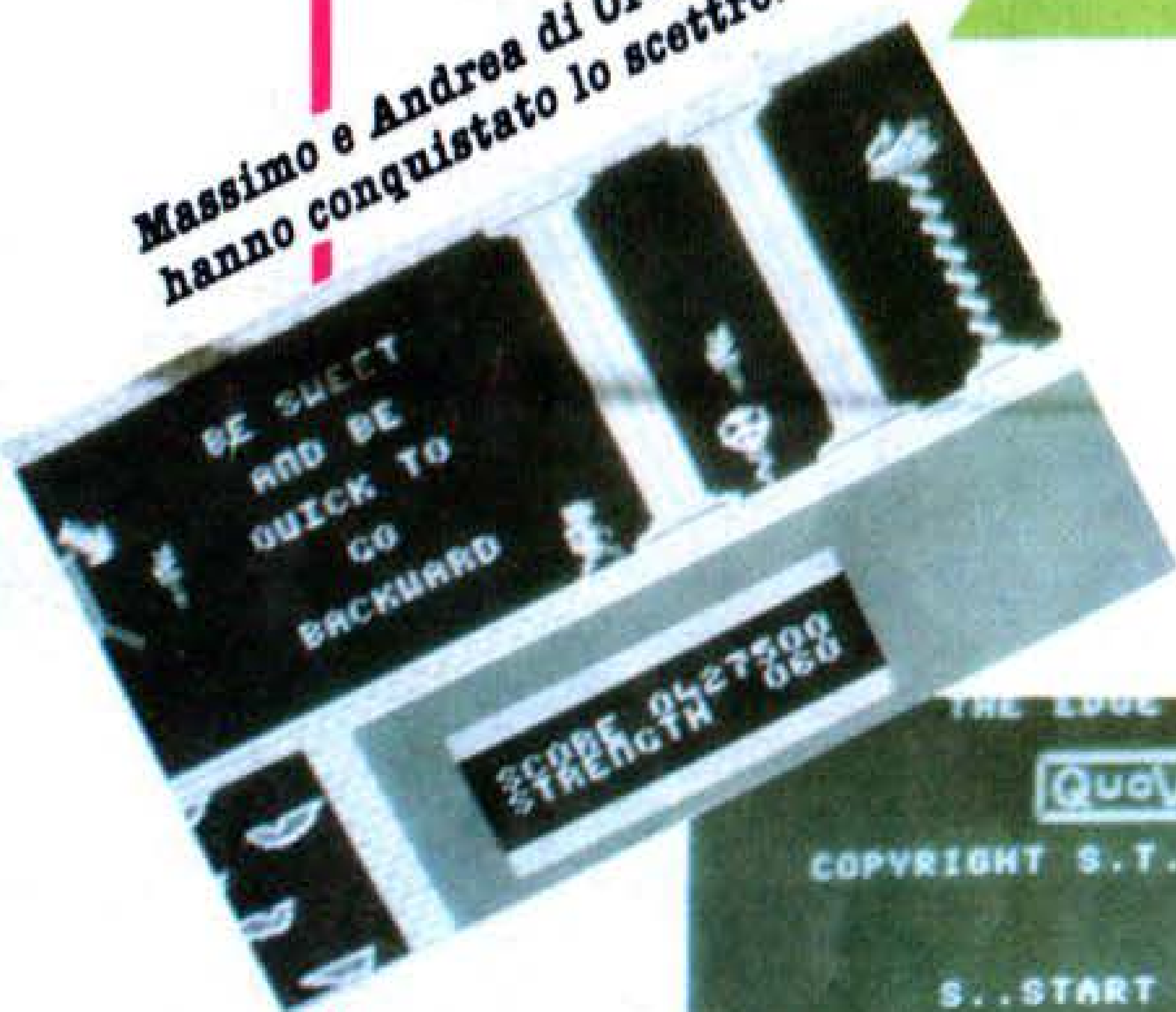
Nella pubblicità televisiva e sui giornali vedo che spesso si fa della confusione tra personal e home computer. Ora vorrei sapere da voi se esiste una differenza tra queste due categorie e in cosa consiste.

Marco Rabbi, Roma

La differenza tra i personal e gli home computer consiste essenzialmente nel diverso livello di professionalità dei due strumenti. Più adatti ad usi professionali o comunque che richiedono una buona dote di memoria e una discreta velocità di esecuzione i primi, più indicati al contrario per un uso giocoso o domestico i secondi.
Il personal ha un sistema operativo sofisticato e una serie di circuiti veloci, precisi ed affidabili. Per questo tra l'altro costa molto di più degli home e questo alla fin fine, fa la differenza.



I campioni d



Massimo e Andrea di Orvieto hanno conquistato lo scettro.



Ottimo il punteggio raggiunto, ma per pochissimo

Massimo e Andrea hanno sfiorato il record del nostro campione.

Dalle prime lettere che ci sono giunte dobbiamo fare i nostri complimenti ai nostri video-lettori per la loro abilitá nel giocare a Quo Vadis. Bisogna solo rammaricarsi di non poter assegnare ad uno di loro il vero scettro messo in palio in Inghilterra.
Basandoci sui timbri postali delle buste il premio se lo sarebbero aggiudicato Massimo ed Andrea di Orvieto che si autodefiniscono maniaci commodoriani e molto probabilmente hanno trascorso le loro notti a disegnare la mappa del castello di Dark Lord.
Le due foto che pubblichiamo testimoniano la scoperta dello scettro e anche il notevole punteggio, 1182000, raggiunto in un altro momento. I due ragazzi terribili hanno promesso fuoco e fiamme per Pyjamarama e quindi riparleremo ancora di loro.
Aspettiamo i vostri consigli e intanto preparatevi a battere ogni record ad Automania e ad Everyone's a Wally, l'avventura del prossimo mese.
Santi Daniele di Codroipo in provincia di Udine ci ha inviato una vera e propria sequenza fotografica del ritrovamento dello scettro. Buono il punteggio, 631.000, ma purtroppo lo scettro è in palio solo per gli inglesi.

A AL
IONE



Ecco la documentazione del punteggio massimo raggiunto: appartiene a Roberto Cianciolo di Trieste.

i Quo Vadis

Complimenti particolari anche a Roberto Cianciolo di Trieste che, anche se non è riuscito a trovare lo scettro ha raggiunto lo score di un milione 359000.

Alessandro Catania di Cecina ci scrive: «Sono entusiasta di questo gioco e della sfida che voi avete lanciato, però ho un piccolo problema: dopo aver caricato il programma e messo in funzione il gioco, arrivando quasi in fondo mi si blocca (da entrambi i lati anche pulendo sempre la testina del registratore).

Sullo schermo mi appaiono delle scatolette rosse dove il cavaliere non può passare, oppure sparsi dei numeri 3 e dei blocchi multicolori che fanno finire il gioco.

In questa maniera non posso trovare lo scettro».

Non riusciamo bene a capire il tuo problema, a noi non capita.

Se una volta caricato il programma, il gioco parte, è molto difficile che ci siano difetti.



Ecco documentata la conquista dello scettro da parte di Daniele Santi di Codroipo: bravo.

Piuttosto sei sicuro di non aver dimenticato qualcosa nel perlustrare le stanze?

Comunque bravo lo stesso per il buon punteggio raggiunto, 749300, anche se non hai potuto inviarci la foto perché non hai una macchina fotografica Polaroid.

GRAFIC COMPUTER, UN NUOVO CORSO PER SAPERNE DI PIÙ

Una notizia per tutti gli appassionati di grafic computer che desiderano approfondire le proprie conoscenze od avvicinarsi a questo affascinante mondo.
La Eidos,, Specialisti in Eidomatica Spa, organizza da lunedi 3 Giugno il nuovo ciclo del corso "Atelier Eidomatico".
I corsi sono serali, dal lunedì al venerdì dalle 18.30, e si rivolgono a manager, designer, architetti, grafici e registi che intendono conoscere le possibilità offerte dalla eidomatica, l'informatica delle immagini, e avvalersi di esse nella programmazione grafica.
Il programma dell'Atelier è articolato in un primo corso introduttivo di base della durata di due settimane, e in un corso di specializzazione, sempre di due settimane per la creazione di immagini ed animazioni tridimensionali.
Al termine del corso di specializzazione è prevista la realizzazione di un filmato prodotto al computer.
A disposizione degli studenti ci sarà, oltre al materiale tecnico, una biblioteca, una videoteca ed una nastroteca che costituiscono una delle più ricche fonti di informazioni eidomatiche esistenti in Italia.
Per informazioni potete rivolgervi all'Eidos, via Fontana, 16, 20122 Milano (tel. 02-5458621).

AD USTICA IL PRIMO CAMPIONATO DI VIDEOGIOCHI

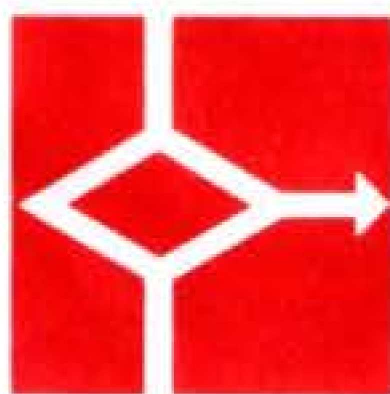
Il Festival del Software in programmazione ad Ustica dal 2 al 6 luglio, ospiterà la finalissima del Primo Campionato Italiano di Videoatletica.
I quindici migliori giocatori italiani selezionati attraverso le varie tappe in tutta Italia si fronteggeranno su cinque giochi scelti dagli esperti dell'AIVA tra le novità più interessanti del momento.



Tra il mare e il sole dell'isola siciliana si svolgeranno le gare che, oltre a laureare il campione italiano, darà vita alla prima squadra azzurra di videoatleti.
Sarà questa squadra di cinque elementi che rappresenterà l'Italia alle "Videogame Olympic": il primo incontro internazionale in cui i videoazzurri affronteranno formazioni analoghe straniere.

AL SIM UN CONCORSO PER I PROGRAMMATORI

Promuovere lo sviluppo dell'informatica sfruttando la passione per i giochi degli utenti dei personal ed home computer è alla base di Computer Play, mostra-concorso nell'ambito del SIM-HI FI-IVES che si svolgerà a Milano dal 5 al 9 settembre.
L'AICA, associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico, è l'organizzatrice di questa edizione di Computer Play che affianca ad una mostra dei migliori videogiochi in circolazione, un vero e proprio concorso per il software da gioco italiano.
I programmatori dilettanti, semi-professionisti o i semplici appassionati avranno l'opportunità di mostrare le loro capacità davanti ad un pubblico qualificato composto anche da esperti del settore in cerca di nuove idee.



**A.I.C.A.
Associazione
Italiana
per l'Informatica
ed il Calcolo
Automatico**

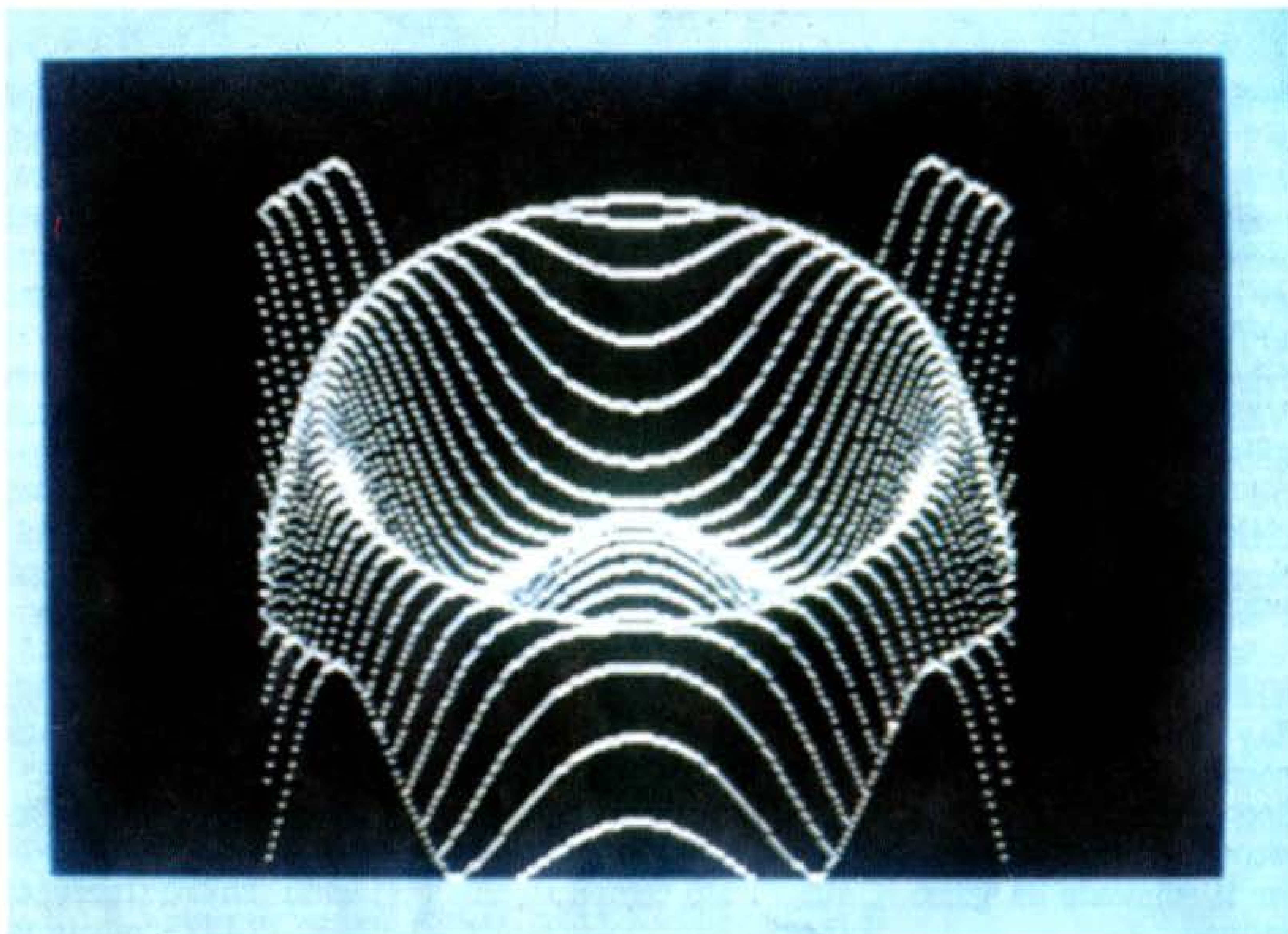
I temi da affrontare sono stati scelti nell'intera gamma dei giochi per computer: Video Games, simulazione, avventure, educativi, applicazioni grafiche, applicazioni musicali e applicazioni innovative.
Per iscriversi al concorso bisogna inviare il gioco (su cassetta o disco) completo di descrizione del computer utilizzato e delle necessarie istruzioni alla segreteria del SIM in via Domenichino 11, 20149 Milano (tel. 02-4815541) entro il 30 giugno.
Una qualificata giuria selezionerà i lavori più meritevoli che durante il SIM-HI FI-IVES verranno sottoposti all'attenzione degli spettatori, votati e premiati.

AGGIUNGI UN MIDI AL TUO 64

Il Commodore 64 ha prestazioni notevoli per la musica ma cosa ne direste se fosse possibile interfacciare il vostro computer con tutti i sintetizzatori e strumenti musicali dotati di porta MIDI?

Questo è possibile grazie al Diel Database Synthesizer, un nuovo package che rende possibile al Commodore di partecipare all'orchestra Midi.
Il Diel è composto dal software di base su disco o cassetta e dal Siel Midi Computer Interface.
Il menu principale vi offre 5 opzioni tra cui la possibilità di accedere a ben 250 programmi che possono essere trasferiti su sintetizzatori, riordinati e modificati.

IL BASIC DIVENTA PIÙ POTENTE



David Simons iniziò a lavorare su un Commodore alla tenera età di 13 anni. Dopo un'applicazione di ben tre anni quel puntiglioso ragazzino riuscì a creare un package di utility che espandeva il basic originale del Commodore. In suo onore il programma venne chiamato con il suo nome: Simon's Basic, il basic di Simon.



Il 64 ha in effetti un linguaggio Basic non molto esteso e che richiede parecchio lavoro al programmatore, anche per la risoluzione di problemi piuttosto semplici.

Proprio per supplire a questa evidente carenza, del resto, è stato commercializzato il Simon's Basic, sostanzialmente una estensione del linguaggio implementato nel computer.

Con i suoi 114 comandi aggiuntivi permette un facile utilizzo degli sprite per lo sfruttamento delle

caratteristiche musicali del computer. Inoltre altri comandi facilitano durante la programmazione, il trattamento di stringhe, la gestione della grafica, del disk drive, dello schermo.
Il programma viene fornito su cartridge e accompagnato da un dettagliato manuale in italiano.
Introdotta la cartuccia nell'apposita porta (ricordatevi di farlo a computer spento) il vostro 64 memorizzerà tutti i comandi nel suo sistema operativo. Il Simon's basic utilizza circa 8 kbyte della memoria RAM e quindi sullo schermo apparirà la scritta indicante 30179 bytes free.



Tool kit
Analizziamo ora alcuni dei comandi del Simons Basic.
Numerosi sono quelli di tool kit utilizzabili come aiuto alla programmazione come per esempio l'Auto e il Renumber per la numerazione automatica delle linee, il Merge per unire un programma in memoria nel vostro computer ad uno salvato su nastro o disco oppure il Trace e il Retrace che visualizzano le linee del programma mentre vengono eseguite.
Il Simon's basic è concepito anche per semplificarvi il lavoro.
Per esempio se volete richiamare un programma appena cancellato con il New non avrete bisogno di ricordarvi una particolare Poke e Sys, ma sarà sufficiente usare il comando Old.

Grafica
Interessanti sono i programmi per la gestione della grafica come poter scegliere direttamente i colori dello sfondo in bassa ed alta risoluzione, oppure tracciare figure come un rettangolo o un cerchio con il semplice uso del comando Rec o Circle.
Lo sviluppo della grafica non si ferma qui visto che molti altri sono i comandi per l'alta e la bassa risoluzione come la possibilità di disegnare una figura vera e propria.

Sprite
Vi dicevamo anche dei comandi per creare ed animare gli Sprite.
Potete creare ed animare fino a 8 sprite o Mob (moveable object bloc).
Questi possono essere visualizzati a bassa risoluzione con 24 per 21 punti o in alta risoluzione con 12 per 21 punti.
Nel Basic originale la generazione e l'animazione degli sprite richiede numerose istruzioni Poke mentre grazie al Simon's sono sufficienti dei semplici comandi.
Inoltre ogni sprite viene progettato all'interno di una griglia del listing del programma con la possibilità di controllarlo prima dell'utilizzo.
Più semplici sono invece i comandi per la musica. I comandi del Simons' vi aiuteranno più che altro a imparare le basi della programmazione dei suoni.



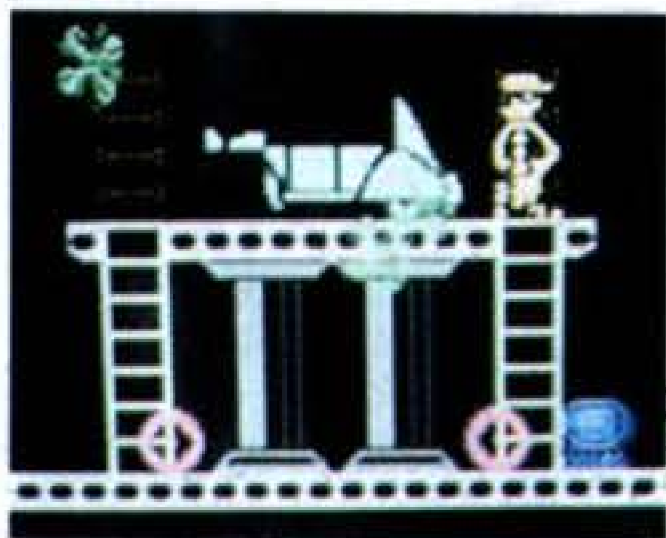
AUTOMANIA

In un classico arcade game, Wally, risvegliatosi dopo le angosciose notti di Pyjamarama si trova alla catena di montaggio di una fabbrica di automobili: colpo d'occhio e precisione per terminare in tempo le dieci vetture previste.

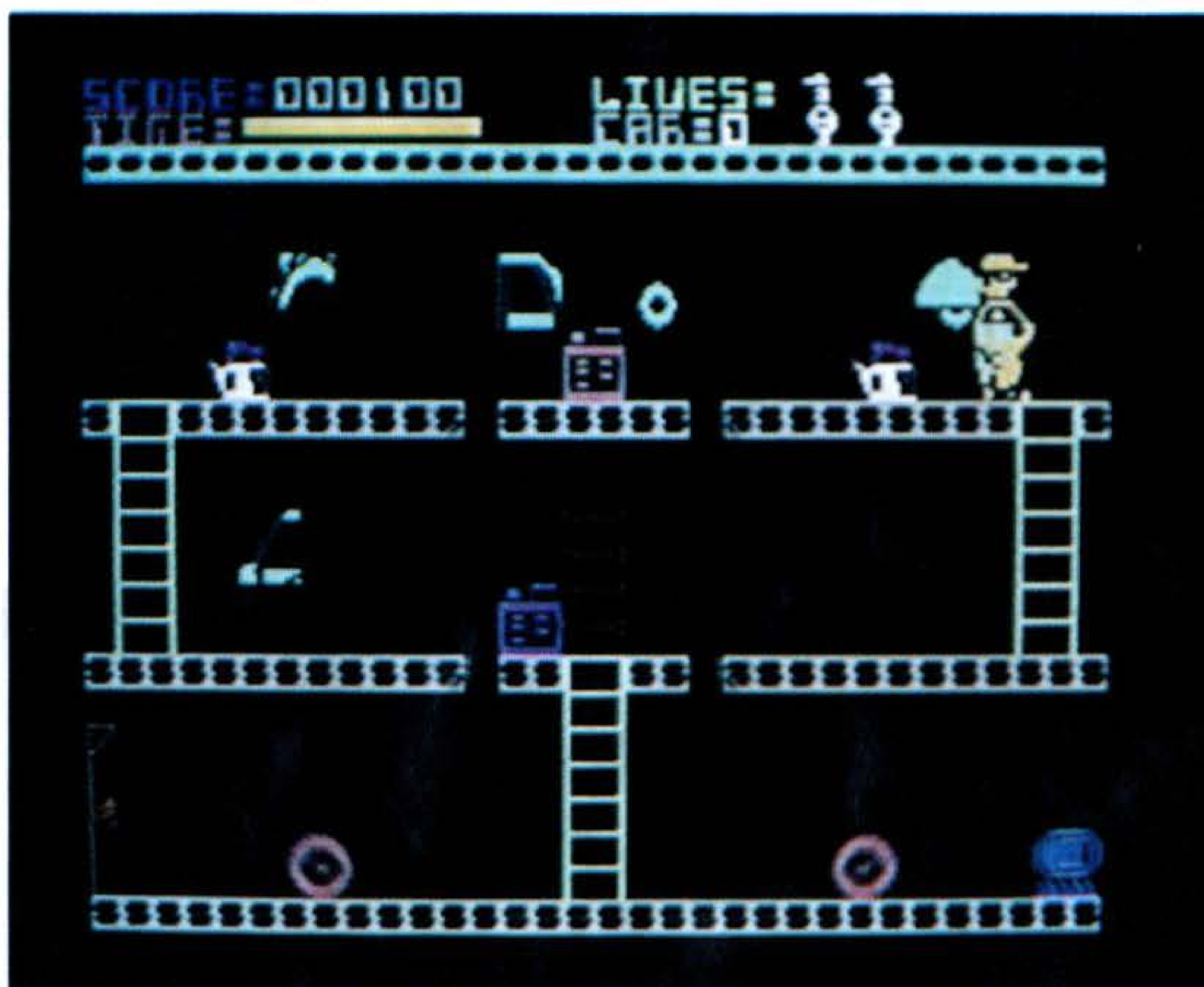
Siete riusciti a svegliare lo sventurato Wally Week dal suo drammatico incubo in Pyjamarama, il gioco presentato sullo scorso numero di Oro Soft?
Spero di si perché ora il simpatico Wally diventa un "manic mechanic" cioè un operaio diligente, e deve avventurarsi in una sconclusionata fabbrica per costruire automobili.
Negli ultimi anni i robots hanno garantito il rilancio della produzione delle case automobilistiche permettendo di sostituire gli operai alla catena di montaggio, ma sfortunatamente per Wally, in questa fabbrica i robots fanno di tutto per ostacolargli il lavoro.
La Mikro-Gen, casa produttrice di tutte le avventure di Wally che Oro Soft vi presenta in esclusiva per l'Italia. ha voluto realizzare questa volta un classico arcade senza stanze da esplorare e senza obiettivi particolari da raggiungere.
Come in un videogioco da bar, in Automania sono quindi richieste abilità, colpo d'occhio e precisione per ottenere il punteggio più alto.
La Mikro-Gen è una software house inglese fondata nel novembre del 1981 da Mike Meek e Andrew Lawrie.
Fu proprio Andrew che scrisse il Sinclair Chess, programma per gli scacchi che ebbe un grande successo. Ma il grosso salto di qualità la compagnia lo fece l'anno scorso quanto aumentò il suo staff da 6 a 16 persone.
Proprio in quel periodo nacquero le avventure del nostro nuovo eroe.
Il prossimo mese sarà infatti la volta di "Everyone's a Wally", terza fatica di Wally Week. Altro gioco e altra situazione dove tra l'altro avrete l'opportunità di conoscere la sconclusionata e simpatica famiglia di Wally.

IL GIOCO

Obiettivo di Wally è dunque quello di assemblare un'automobile.
Il gioco ha una introduzione stile titoli cinema con indicati i protagonisti e tutta l'equipe dal dentista all'arredatore che ha contribuito alla realizzazione di questo gioco. La musica è quella delle famose comiche di Stanlio e Olio.
Naturalmente i nomi sono inventati e divertente è tentare di interpretare i doppi sensi. Per esempio provate a leggere bene il nome di una delle ruote e riconoscerete una nota ditta italiana di pneumatici.
La linea di montaggio dove lavora Wally è un po' disordinata; portiere, ruote, cofani e tettucci







indispensabili per completare l'automobile, sono sparsi un po' dappertutto.
Gli schermi, o meglio, le stanze, sono due.
Wally inizia il suo lavoro in quella principale composta da due piani con tre piattaforme, ognuna raggiungibile con una scala.
Le piattaforme comunicano tra di loro grazie a dei pavimenti semovibili che continuano ad allungarsi e ad accorciarsi.
In corrispondenza di ogni piano ci sono i sei pezzi dell'auto da raccogliere.
Se pensate che la difficoltà di Automania sia solo salire le scale, evitare di cadere nel vuoto saltando dal pavimento semovente alla piattaforma, vi sbagliate di grosso.
Oliatori e taniche di benzina sparse sui vari piani, pneumatici e robots che camminano, vi obbligano ad una vera e propria corsa ad ostacoli. Toccare uno di questi oggetti significa la vostra fine.
Raccolto uno dei pezzi dell'auto, scendete dalla piattaforma e, evitando le ruote assassine, dirigetevi verso la porta a sini-

stra. Attraversatela e vi troverete nella seconda stanza con al centro una piattaforma pneumatica con una "Due cavalli" mezza smontata. L'automobile può essere raggiunta grazie a due scale. Questa volta non ci sono oggetti fissi sulle piattaforme ma, oltre ai due soliti pneumatici e al robot, cadono dal soffitto delle ventole. Evitando tutti questi mortali oggetti in movimento dovete raggiungere la scocca dell'auto e disporre il pezzo raccolto.
I pezzi si raccolgono e si abbandonano semplicemente passandoci sopra. Naturalmente questa operazione non può essere realizzata con tranquillità. In alto a sinistra una barra segna tempo vi impone un limite di un minuto e mezzo per raccogliere e lasciare al posto giusto la parte di automobile.
Una volta completata la macchina appare una scritta con i complimenti, la piattaforma scende e l'auto si dirige verso l'uscita.
Pochi secondi per respirare ed eccoci alle prese con il secondo modello, una Mini Minor rossa: sono ben dieci le auto da assemblare.
Nei livelli successivi variano la disposizione delle piattaforme del primo schermo e il tipo di oggetto che cade dal soffitto nel secondo. Lo spirito del gioco naturalmente non cambia: corsa ad ostacoli, raccolta di oggetti, evitare quelli mortali e completare l'auto.

PUNTEGGIO

Ogni pezzo raccolto vale 100 punti. Altri punti li guadagnate quando lo depositate sull'auto. Il valore sarà direttamente proporzionale alla lunghezza della barra segnatempo partendo da un massimo di 200. Questi punti sono riferiti al primo livello, quelli successivi hanno dei sensibili aumenti.
Iniziate ogni gioco con tre vite mentre ne guadagnate una per ogni macchina assemblata.

I COMANDI

Un comodo e chiaro menù iniziale vi permette di selezionare alcune opzioni.
La più importante naturalmente è quella per definire il modo per guidare Wally nel suo lavoro. Potete scegliere tra l'uso del joystick in porta 1 oppure la possibilità di selezionare i tasti nel modo più comodo.
Wally si muove in cinque direzioni: destra, sinistra, salita, discesa e salto.
Gli altri tre tasti del menu principale vi permet-





tono di attivare o disattivare la musica di accompagnamento oppure di fare partire il demo con lo scorrere dei titoli e una rapida carrellata di tutti e dieci i tipi di auto da assemblare.
Al termine di ogni gioco appare lo schermo con i migliori risultati. Una curiosità: lo score code che appare quando vi viene chiesto di introdurre il vostro nome è un codice utilizzato per verificare il punteggio realizzato.

CONSIGLI

Uno dei requisiti fondamentali richiesto in Automania è la concentrazione. La minima distrazione può risultarvi fatale.
Come in una gara di trial studiatevi attentamente il percorso, cioè lo schermo, magari durante il demo. Memorizzate attentamente il movimento delle piattaforme retrattili. Controllate fino a che punto si ritirano e se avete così lo spazio per rimanere in piedi in attesa del momento propizio per il salto.
Non è importante la successione in cui raccogliete i pezzi anche se conviene prendere prima quelli più vicini. Se volete evitare di raccoglierne uno saltate quando ci passate sopra.
Molto difficile è saltare su una piattaforma mobile con davanti una tanica. Prendete coraggio e scegliete il tempo giusto per evitare di saltare nel vuoto.
Fate attenzione a quando dovete fare l'operazione contraria perché se saltate troppo lungo rischiate di atterrare su l'oliatore o la tanica scivolando così a terra.
Quando siete sul pavimento ricordatevi che il robot blu si muove più veloce delle ruote rosse. Evitateli saltando al momento giusto, né troppo presto né troppo tardi e solo quando vi vengono incontro. Qualche volta, proprio per la differente velocità, può capitare che robot e ruota si incrocino. In questo caso dovete scegliere tra il rifugiarvi su una scala oppure saltarli se vi vengono tutti e due incontro perfettamente sovrapposti.
Wally si muove più velocemente quando salta e questo vi può essere utile se deve scappare dal robot. Fate attenzione perché saltando potete terminare contro una ruota o sbattere contro uno degli oggetti che cadono dal soffitto.
A proposito, fate attenzione a non rimanere bloccati da questi maledetti oggetti. La loro traiettoria è lenta e verticale e rischia di inchiodarvi in qualche angolo o mentre salite sulle scale, senza possibilità di salvezza.
Nella stanza con l'auto se vedete che oggetti e ruote sono troppo vicini, tornate nello schermo principale. In questo modo ruote e robot ritornano al loro punto di partenza.
Non siate troppo precipitosi nel passare dal primo al secondo schermo: potreste avere la brutta sorpresa di sbattere subito contro uno degli oggetti.
Quando dovete lasciare un pezzo d'auto come una portiera o il tettuccio sulla scocca, trovate il posto giusto dove saltare. Solo in questo modo riuscirete ad abbandonarlo.

ISTRUZIONI PER IL CARICAMENTO

Introducete la cassetta nel registratore con il nastro all'inizio. Quindi premete contomporaneamente i tasti SHIFT e RUN STOP e subito dopo il tasto PLAY del registratore.
Se avete dei problemi nel caricamento controllate il volume, l'allineamento della testina del registratore e per ultimo la velocità.
■

Guida all'input C64

Nei nostri programmi i caratteri grafici vengono stampati secondo questa tabella:

|HOME| - HOME
|CLR| - PULIZIA SCHERMO
|CUR.SU| - CURSORE IN ALTO
|CUR.GIU| - CURSORE IN BASSO
|CUR.DES| - CURSORE A DESTRA
|CUR.SIN| - CURSORE A SINISTRA
|SPC| - SPAZIO
|RVS ON| - REVERSE ON
|RVS OFF| - REVERSE OFF
|INST| - INSERT
|F1| - TASTO F1
|F2| - TASTO F2
|F3| - TASTO F3
|F4| - TASTO F4
|F5| - TASTO F5
|F6| - TASTO F6
|F7| - TASTO F7
|F8| - TASTO F8
|BLACK| - COL. NERO (CTRL+1)
|WHITE| - COL. BIANCO (CTRL+2)
|RED| - COL. ROSSO (CTRL+3)
|CYAN| - COL. CIANO (CTRL+4)
|PURPLE| - COL. PORPORA (CTRL+5)
|GREEN| - COL. VERDE (CTRL+6)
|BLUE| - COL. BLU (CTRL+7)
|YELLOW| - COL. GIALLO (CTRL+8)
|ORANGE| - COL. ARANCIO (CBM+1)
|BROWN| - COL. MARRONE (CBM+2)
|LT.RED| - COL. ROSSO CHIARO (CBM+3)
|GRAY1| - COL. GRIGIO 1 (CBM+4)
|GRAY2| - COL. GRIGIO (CBM+5)
|LT.GREEN| - COL. VERDE CHIARO (CBM+6)
|LT. BLUE| - COL. BLU CHIARO (CBM+7)
|GRAY3| - COL. GRIGIO 3 (CBM+8)

I caratteri grafici, ottenuti con la pressione dei tasti "Shift" e "CBM", sono codificati in modo da indicare il tasto da premere assieme a "Shift" o "CBM". Es. il cuoricino è codificato con |SH S|. Un numero dentro le parentesi indica le volte che il tasto va premuto.

BRISCOLA

```
10 POKE53280,3:POKE53281,1
20 PRINT"{CLR}{RVS ON}{RED}* * * *{2 SPC
   }B{2 SPC}R{2 SPC}I{2 SPC}S{2 SPC}C{2
   SPC}O{2 SPC}L{2 SPC}A{2 SPC}* * * *"
30 PRINT"{2 CUR.GIU}"
40 PRINT"{2 CUR.GIU}{10 SPC}{RVS ON}{GRE
   EN}{2 SPC}ATTENDERE PREGO{2 SPC}"
50 GOSUB30000
55 SI=54272:S1=SI+1:S2=SI+5:S3=SI+24:S4=
   SI+4
60 DIMC(4,10),C1(1,3),C2(1,3),P1(1,40),P
   2(1,40),VP(3),VC(3),V(3)
70 S1$="{HOME}{16 CUR.GIU}":S2$="{HOME}{
   12 CUR.GIU}":S3$="{HOME}{6 CUR.GIU}"
80 PRINT"{CLR}";:TE=INT(RND(0)*50):FORT=
   1TOTE:A=RND(0):NEXT
100 GOSUB10000:FA=A:BR=A:FB=B:PRINTS3$:T
    B=30:GOSUB12500
110 TB=31:PRINTS3$"{CUR.GIU}":GOSUB11000
120 FORI=1TO3:GOSUB10000:C2(0,I)=A:C2(1,
    I)=B:GOSUB16000:VC(I)=VC:VP(I)=VP:NE
    XT
130 PRINTS1$"{CUR.SU}":TB=5:GOSUB12000
140 FORI=1TO3:GOSUB10000:C1(0,I)=A:C1(1,
    I)=B
150 PRINTS1$:TB=(I-1)*7+6:GOSUB11000:NEX
    T
160 GOSUB13000:NT=80:CL=5:TE=600:GOSUB14
    000
200 TU=1:Y=6:GOSUB1000:GOSUB2000:GOSUB30
    00:GOTO5000
1000 PRINTS2$"{CUR.GIU}{BLACK}QUALE CART
     A GIOCHI ";:GOSUB20000
1010 CA=VAL(B$):PRINTS1$"{CUR.SU}":TB=(C
     A-1)*7+5:GOSUB12100:IFY<39THENGOSUB
     12600
1020 PRINT"{HOME}{CUR.GIU}":TB=5:GOSUB12
     500
1030 A=C1(0,CA):B=C1(1,CA):PRINT"{HOME}{
     2 CUR.GIU}":TB=6:GOSUB11000
1040 GOSUB16000:GC=VC:GP=VP
1100 RETURN
2000 FORI=1TO3
2010 A=C2(0,I):B=C2(1,I)
```

Non bara, non fa segni e non si arrabbia ma è un bravissimo giocatore e conosce perfettamente le regole del gioco.

È naturalmente il computer, nostro attentissimo ed inflessibile avversario in questo programma che simula il gioco della Briscola. Il gioco si svolge esclusivamente tra com-

Briscola

```
4070 NEXT:IFVC(X)=19THEN4900
4075 IFTR=0THENGOSUB4950:IFPR=1THEN4010
4080 GOTO4800
4800 A=C2(0,X):B=C2(1,X):GOSUB16000:VC(X
     )=VC:VP(X)=VP:GOTO3500
4900 TR=0:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN4920
4910 IFC2(0,I)=BRANDC2(1,I)=1THENTR=1
4920 NEXT:IFTR=1THEN4800
4922 FORI=1TOP1:IFP1(0,I)=BRANDP1(1,I)=1
     THENTR=1
4924 NEXT:IFTR=1THEN4800
4926 FORI=1TOP2:IFP2(0,I)=BRANDP2(1,I)=1
     THENTR=1
4928 NEXT:IFTR=1THEN4800
4930 PR=1:GOTO4010
4950 TR=0:FORK=1TO3:IFC2(0,K)=0THEN4980
4952 IFC2(1,K)<>3THENTR=1:X=K:K=3:GOTO49
     80
4954 JK=C2(0,K)
4956 FORI=1TO3
4958 IFC2(0,I)=JKANDC2(1,I)=1THENTR=1:X=
     K:I=3:K=3
4960 NEXT:IFTR=1THEN4980
4962 FORI=1TOP1:IFP1(0,I)=JKANDP1(1,I)=1
     THENTR=1:X=K:I=3:K=3
4964 NEXT:IFTR=1THEN4980
4966 FORI=1TOP2:IFP2(0,I)=JKANDP2(1,I)=1
     THENTR=1:X=K:I=3:K=3
4968 NEXT:IFTR=1THENI=3:K=3
4980 NEXT
4985 IFTR=1THENRETURN
4986 TR=0:FORK=1TO3:IFC2(0,K)=0THEN4989
4987 IFC2(1,K)=1THENTR=1:X=K
4989 NEXT:IFTR=1THENRETURN
4999 PR=1:RETURN
5000 IFVC(X)<GCANDC2(0,X)=C1(0,CA)THEN52
     00:REM VALUT. VINCITORE DELLA MANO
5010 IFVC(X)>GCANDC2(0,X)=C1(0,CA)THEN51
     00
5020 IFVC(X)<GCANDC1(0,CA)=BRTHEN5200
5030 IFVC(X)>GCANDC2(0,X)=BRTHEN5100
5050 IFTU=1THEN5200
5100 P2=P2+2:P2(0,P2-1)=C2(0,X):P2(1,P2-
     1)=C2(1,X)
5120 P2(0,P2)=C1(0,CA):P2(1,P2)=C1(1,CA)
5130 T2=T2+GP+VP(X):TU=2:TB=15:GOTO5300
5200 P1=P1+2:P1(0,P1-1)=C2(0,X):P1(1,P1-
     1)=C2(1,X)
```

puter e giocatore e viene tutto spiegato attraverso menu nella parte alta dello schermo.
Il numero che appare in reverse in alto a sinistra indica quante sono le car-

```
2020 IFA=0THEN2040
2030 GOSUB16000:VP(I)=VP:VC(I)=VC
2040 NEXT
2200 RETURN
3000 TR=0:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN3020:
     REM VALUTAZIONE RISPOSTA
3010 IFC2(0,I)=C1(0,CA)ANDC2(0,I)<>BRAND
     VC(I)>GCANDVP(I)>0THENTR=1:X=I
3020 NEXT:IFTR=0THEN3030
3021 J=0:FORK=1TO3:IFC2(0,K)=0THEN3024
3022 IFC2(0,K)=C1(0,CA)ANDVP(K)>JTHENJ=V
     P(K):X=K
3024 NEXT:GOTO3500
3030 FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN3060
3040 IFC2(0,I)=C1(0,CA)ANDC2(0,I)=BRANDV
     C(I)>GCANDGC>17THENTR=1:X=I
3060 NEXT:IFTR=1THEN3500
3070 FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN3090
3080 IFGP>4ANDC2(0,I)=BRANDC1(0,CA)<>BRT
     HENTR=1
3090 NEXT
3100 IFTR=0THEN3130
3110 J=31:FORK=1TO3:IFC2(0,K)=0THEN3120
3111 IFC2(0,K)=BRANDVC(K)<JTHENJ=VC(K):X
     =K
3120 NEXT:GOTO3500
3130 J=31:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN3140
3135 IFVC(I)<JTHENJ=VC(I):X=I
3140 NEXT:IFPR=1THEN3500
3150 IFVP(X)<10THEN3500
3160 J=31:FORK=1TO3:IFC2(0,K)=0THEN3170
3165 IFC2(0,K)=BRANDVC(K)<JTHENJ=VC(K):X
     =K:TR=1
3170 NEXT
3180 IFTR=1THEN3500
3190 PR=1:GOTO3130
3500 A=C2(0,X):B=C2(1,X):PRINT"{HOME}{CU
     R.GIU}":TB=12:GOSUB12500:PRINT"{HOM
     E}{2 CUR.GIU}":TB=13:GOSUB11000
3510 RETURN
4000 TR=0
4010 J=31:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN4030
4020 IFVC(I)<JTHENJ=VC(I):X=I
4030 NEXT:IFPR=1THENPR=0:GOTO4800
4040 IFVP(X)<10THEN4800
4050 J=31:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN4070
4060 IFVC(I)<JANDC2(0,I)=BRTHENJ=VC(I):X
     =I:TR=1
```


te pescate sino a quel punto, incluse quelle iniziali, e quindi avrà come primo valore 6 ed ultimo 40. Dopo avere pescato l'ultima carta del mazzo è possibile rivedere le prese fatte, premendo il tasto S. Sotto a queste c'è il punteggio ottenuto sino a quel punto. La scelta

Briscola

```
5210 P1(0,P1)=C1(0,CA):P1(1,P1)=C1(1,CA)
5220 T1=T1+GP+VP(X):TU=1:TB=8
5300 Y=Y+2:IFY<41THENPRINT"{HOME}{RVS ON
     }{BLACK}"Y
5310 FORI=1TO2:PRINT"{HOME}{CUR.GIU}"TAB
     (TB)"{RED}{SH Q}":NT=110:CL=2:TE=30
     0
5315 GOSUB14000:PRINT"{HOME}{CUR.GIU}"TA
     B(TB)" "
5320 FORT=1TO300:NEXT:NEXT
5322 IFY=46THEN7000
5330 PRINT"{HOME}{CUR.GIU}":TB=5:GOSUB12
     100
5340 PRINT"{HOME}{CUR.GIU}":TB=12:GOSUB1
     2100
5345 IFY>41THEN6000
5350 IFNOTY=40THEN5400
5360 ONTUGOTO5362,5370
5362 GOSUB10000:C1(0,CA)=A:C1(1,CA)=B:TB
     =(CA-1)*7+5:PRINTS1$"{CUR.SU}":GOSU
     B12500
5364 TB=TB+1:PRINTS1$:GOSUB11000:GOSUB16
     000:GC=VC:GP=VP
5366 C2(0,X)=FA:C2(1,X)=FB
5368 A=FA:B=FB:GOSUB16000:VP(X)=VP:VC(X)
     =VC:GOTO5380
5370 GOSUB10000:C2(0,X)=A:C2(1,X)=B
5371 GOSUB16000:VP(X)=VP:VC(X)=VC
5372 C1(0,CA)=FA:C1(1,CA)=FB:TB=(CA-1)*7
     +5:PRINTS1$"{CUR.SU}":GOSUB12500
5374 TB=TB+1:PRINTS1$:A=FA:B=FB:GOSUB110
     00
5376 GOSUB16000:GP=VP:GC=VC
5380 PRINTS3$:TB=30:GOSUB12100:GOTO6020
5400 GOSUB10000:C1(0,CA)=A:C1(1,CA)=B:TB
     =(CA-1)*7+5
5405 PRINTS1$"{CUR.SU}":GOSUB12500:GOSUB
     16000
5410 TB=TB+1:PRINTS1$:GOSUB11000
5420 GOSUB10000:C2(0,X)=A:C2(1,X)=B:GOSU
     B16000:VC(X)=VC:VP(X)=VP
5500 ONTUGOTO5510,5520
5510 GOSUB1000:GOSUB2000:GOSUB3000:GOTO5
     000
5520 GOSUB4000:GOSUB1000:GOTO5000
6000 C1(0,CA)=0:C1(1,CA)=0:C2(0,X)=0:C2(
     1,X)=0
```

della carta da giocare si ottiene premendo semplicemente i tasti 1, 2 o 3, senza bisogno di premere RETURN. Occorre quindi un minimo di attenzione, compensato da una maggior rapidità e comodità di gioco... Buon divertimento!

```
6010 PRINTS1$"{CUR.SU}":TB=(CA-1)*7+5:GO
     SUB12100
6020 FORI=1TO3
6030 IFC2(0,1)=BRANDC2(1,I)=3THENQ1=1:KX
     =I
6040 IFC1(0,1)=BRANDC1(1,I)=1THENQ2=1
6050 NEXT
6060 IFQ1=1ANDQ2=1THENQI=1:Q1=0:Q2=0
6070 ONTUGOTO6100,6200
6100 GOSUB1000
6110 IFQI=1ANDNOT(C1(0,CA)=BRANDC1(1,CA)
     =1)THENX=KX:GOSUB3500:GOTO5000
6150 GOSUB3000:GOTO5000
6200 TR=0
6210 J=31:FORI=1TO3:IFC2(0,I)=0THEN6230
6220 IFVC(I)<JTHENJ=VC(I):X=I
6230 NEXT:GOSUB3500
6290 GOSUB1000
6300 IFC1(0,CA)=BRANDC1(1,CA)=1THENQI=0
6310 GOTO5000
7000 PRINT"{CLR}{RVS ON}{RED}* * * *{2 S
     PC}B{2 SPC}R{2 SPC}I{2 SPC}S{2 SPC}
     C{2 SPC}O{2 SPC}L{2 SPC}A{2 SPC}* *
      * *":REM RESPONSO
7010 PRINT"{2 CUR.GIU}{RED}IO HO{2 SPC}{
     RVS ON}"T2"{RVS OFF}PUNTI"
7020 PRINT"{2 CUR.GIU}{RED}TU HAI {RVS O
     N}"T1"{RVS OFF}PUNTI{4 CUR.GIU}"
7030 IFT1>T2THENPRINT"{RVS ON}{RED}{6 SP
     C}HAI VINTO !{5 SPC}":CL=2:NT=100:G
     OTO7100
7040 IFT1<T2THENPRINT"{RVS ON}{GREEN}{6
     SPC}HO VINTO !{6 SPC}":CL=4:NT=100:
     GOTO7100
7050 IFT1=T2THENPRINT"{RVS ON}{BLACK}{7
     SPC}PARITA' !{6 SPC}":CL=2:NT=60:GO
     TO7100
7100 FORI=1TO4:TE=400:GOSUB14000:FORT=1T
     O500:NEXT:NEXT
7200 PRINT"{5 CUR.GIU}{BLUE}VUOI CONTINU
     ARE S/N ?"
7210 GETA$:IFA$=""THEN7210
7220 IFA$="N"THENPRINT"{CLR}{BLUE}";:END
7230 RUN55
10000 A=INT(RND(1)*4+1):REM DISTRIBUZION
     E CARTE
10010 B=INT(RND(1)*10+1)
```

Briscola

DESCRIZIONE DEL LISTATO

100 *Viene "pescata" la briscola dal mazzo.*
120-160 *Distribuzione delle carte al giocatore e al calcolatore.*
1010-1100 *Risposta del giocatore.*
2000-2200 *Valutazione carte del calcolatore.*
3000-3510 *Valutazione della risposta del calcolatore.*
4000-4999 *Valutazione del gioco del calcolatore.*
5000-5520 *Stabilisce il vincitore della mano e aggiorna il punteggio.*

Briscola

```
10020 IFC(A,B)=1THEN10000
10030 C(A,B)=1:RETURN
11000 ONAGOTO11010,11020,11030,11040:REM
      FORMAZIONE FIGURE
11010 F$="{YELLOW}{RVS ON}"+CHR$(237)+"{
     RVS OFF}":GOTO11100
11020 F$="{RED}{RVS ON}"+CHR$(238)+"{RVS
      OFF}":GOTO11100
11030 F$="{BLUE}{RVS ON}"+CHR$(239)+"{RV
     S OFF}":GOTO11100
11040 F$=CHR$(149)+"{RVS ON}"+CHR$(240)+
      "{RVS OFF}":GOTO11100
11100 ONBGOTO11110,11120,11130,11140,111
     50,11160,11170,11180,11190,11200
11110 F1$="{5 SPC}":F2$="{5 SPC}":F3$="{
     2 SPC}"+F$+"{2 SPC}":F4$="{5 SPC}"
     :F5$="{5 SPC}":GOTO11300
11120 F1$=F$+"{4 SPC}":F2$="{5 SPC}":F3$
     ="{5 SPC}":F4$="{5 SPC}":F5$="{4 S
     PC}"+F$:GOTO11300
11130 F1$=F$+"{4 SPC}":F2$="{5 SPC}":F3$
     ="{2 SPC}"+F$+"{2 SPC}":F4$="{5 SP
     C}":F5$="{4 SPC}"+F$
11135 F5$="{4 SPC}"+F$:GOTO11300
11140 F1$=F$+"{3 SPC}"+F$:F2$="{5 SPC}":
      F3$="{5 SPC}":F4$="{5 SPC}"
11145 F5$=F$+"{3 SPC}"+F$:GOTO11300
11150 F1$=F$+"{3 SPC}"+F$:F2$="{5 SPC}":
      F3$="{2 SPC}"+F$+"{2 SPC}":F4$="{5
       SPC}"
11155 F5$=F$+"{3 SPC}"+F$:GOTO11300
11160 F1$=F$+"{3 SPC}"+F$:F2$="{5 SPC}":
      F3$=F$+"{3 SPC}"+F$:F4$="{5 SPC}"
11165 F5$=F$+"{3 SPC}"+F$:GOTO11300
11170 F1$=F$+"{3 SPC}"+F$:F2$="{2 SPC}"+
      F$+"{2 SPC}":F3$=F$+"{3 SPC}"+F$:F
      4$="{5 SPC}"
11175 F5$=F$+"{3 SPC}"+F$:GOTO11300
11180 F1$="{4 SPC}"+F$:F2$="{RVS ON}{GRE
      EN}{SH *}{SH A}{SH B}{SH C}{SH D}"
      :F3$="{RVS ON}{GREEN}{SH E}{SH F}{
      SH G}{SH H}{SH I}":F4$="{RVS ON}{G
      REEN}{SH J}{SH K}{SH L}{SH M}{SH N
      }"
11185 F5$=F$+"{4 SPC}":GOTO11300
11190 H$=CHR$(152):F1$="{4 SPC}"+F$:F2$=
      H$+"{RVS ON}{SH O}{SH P}{SH Q}{SH
```

7000-7230 *Dichiarazione del vincitore della partita.*
10000-10030 *Subroutine per la distribuzione delle carte.*
11000-11320 *Subroutine formazione figure.*
16000-16120 *Subroutine valutazione delle carte.*

Briscola

```
     R}{SH S}":F3$=H$+"{RVS ON}{SH T}{S
     H U}{SH V}{SH W}{SH X}":F4$=H$+"{R
     VS ON}{SH Y}{SH Z}{SH +}{CBM -}{SH
      -}"
11195 F5$=F$+"{4 SPC}":GOTO11300
11200 F1$="{4 SPC}"+F$:F2$="{RVS ON}π{RE
     D}{CBM *}{SH SPC}{CBM K}{CBM I}":F
     3$="{RVS ON}{RED}{CBM T}{CBM @}{CB
     M G}{CBM +}{CBM M}":F4$="{RVS ON}{
     RED}{CBM \}{SH \}{CBM N}{CBM Q}{CB
     M D}"
11205 F5$=F$+"{4 SPC}":GOTO11300
11300 PRINTTAB(TB)F1$:PRINTTAB(TB)F2$:PR
     INTTAB(TB)F3$
11310 PRINTTAB(TB)F4$:PRINTTAB(TB)F5$
11320 RETURN
12000 PRINTTAB(TB)"{BLACK}{CBM A}{5 SH *
     }{CBM S}{CBM A}{5 SH *}{CBM S}{CBM
      A}{5 SH *}{CBM S}"
12005 FORI=1TO5:PRINTTAB(TB)"{SH -}{5 SP
     C}{2 SH -}{5 SPC}{2 SH -}{5 SPC}{S
     H -}":NEXT
12010 PRINTTAB(TB)"{CBM Z}{5 SH *}{CBM X
     }{CBM Z}{5 SH *}{CBM X}{CBM Z}{5 S
     H *}{CBM X}":RETURN
12100 FORI=1TO7:PRINTTAB(TB)"{7 SPC}":NE
     XT:RETURN
12500 PRINTTAB(TB)"{BLACK}{CBM A}{5 SH *
     }{CBM S}":FORI=1TO5:PRINTTAB(TB)"{
     SH -}{5 SPC}{SH -}":NEXT
12510 PRINTTAB(TB)"{CBM Z}{5 SH *}{CBM X
     }";:RETURN
12600 ONCAGOTO12610,12620,12630
12610 PRINTS1$:A=C1(0,2):B=C1(1,2):TB=13
     :GOSUB11000
12615 PRINTS1$:A=C1(0,3):B=C1(1,3):TB=20
     :GOSUB11000:RETURN
12620 PRINTS1$:A=C1(0,1):B=C1(1,1):TB=6:
     GOSUB11000
12625 PRINTS1$:A=C1(0,3):B=C1(1,3):TB=20
     :GOSUB11000:RETURN
12630 PRINTS1$:A=C1(0,1):B=C1(1,1):TB=6:
     GOSUB11000
12635 PRINTS1$:A=C1(0,2):B=C1(1,2):TB=13
     :GOSUB11000:RETURN
13000 PRINTS1$"{BLACK}{8 CUR.GIU}{RVS ON
```

20000-20080 *Input risposta del giocatore.*
25000-25030 *Presentazione punteggio e carte del giocatore per l'ultima mano.*
30000-30040 *Formazione dei nuovi caratteri da lettura nei DATA da 30060.*

Briscola

```
     }{8 CUR.DES}1{6 CUR.DES}2{6 CUR.DE
     S}3{RVS OFF}";:RETURN
14000 POKES3,15:POKES1,NT:POKE53280,CL:P
     OKES2,9:POKES4,33:FORT=1TOTE:NEXT
14010 POKE53280,3:POKES4,0:RETURN
16000 ONBGOTO16010,16020,16030,16040,160
     50,16060,16070,16080,16090,16100
16010 VP=11:VC=10:GOTO16110:REM VALORE C
     ARTE
16020 VP=0:VC=1:GOTO16110
16030 VP=10:VC=9:GOTO16110
16040 VP=0:VC=2:GOTO16110
16050 VP=0:VC=3:GOTO16110
16060 VP=0:VC=4:GOTO16110
16070 VP=0:VC=5:GOTO16110
16080 VP=2:VC=6:GOTO16110
16090 VP=3:VC=7:GOTO16110
16100 VP=4:VC=8
16110 IFA=BRTHENVC=VC+10
16120 RETURN
20000 PRINT"? {CBM @}";:I=0:J=0:REM INPU
     T
20010 GETA$:IFA$=""THEN20010
20015 IFA$="S"ANDY>39THEN25000
20040 AS=ASC(A$):IFNOT(AS>48ANDAS<52)THE
     N20010
20050 PRINT"{CUR.SIN}"A$" ";:B$=A$
20060 PRINT"{2 CUR.SIN} {CUR.SIN}{RVS ON
     }"B$;:GOTO20080
20065 IFC1(0,VAL(B$))=0THENB$="":PRINT"{
     RVS OFF}{CUR.SIN} {CUR.SIN}{CBM @}
     ";:I=0:GOTO20010
20070 J=0
20080 FORT=1TO1000:NEXT:PRINTS2$"{RVS OF
     F}{CUR.GIU}{25 SPC}";:RETURN
25000 PRINTS1$"{CUR.SU}":TB=31:GOSUB1250
     0:REM PRESE E PUNTEGGIO
25010 J=J+1:IFJ>P1THENJ=1:NT=100:CL=27:G
     OSUB14000
25020 A=P1(0,J):B=P1(1,J):PRINTS1$:TB=32
     :GOSUB11000
25025 PRINTS1$"{6 CUR.GIU}{BLACK}{CUR.GI
     U}{RVS ON}"TAB(33)T1"{RVS OFF}";
25030 PRINTS2$"{CUR.GIU}{BLACK}{21 CUR.D
     ES}{CBM @}";:B$="":I=0:GOTO20010
30000 POKE56334,PEEK(56334)AND254:POKE1,
     PEEK(1)AND251:REM FORMAZIONE FIGURE
```

VARIABILI PRINCIPALI

C (4,10) *Sono le carte del mazzo (1=carta pescata).*
C1 (1, 3) *Contiene le carte del giocatore.*
C2 (1, 3) *Contiene le carte del calcolatore.*

```
30010 FORI=0TO1535:POKE14336+I,PEEK(5324
      8+I):NEXT
30020 FORI=0TO391:READA:POKE15872+I,A:NE
      XT
30030 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE56334,PEEK(56
      334)OR1
30040 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+14:R
      ETURN
30050 REM FANTE
30060 DATA0,0,0,0,1,3,3,3,0,3,1,0,0,128,
      128,128
30070 DATA0,255,144,200,127,127,131,129,
      0,254,76,152,240,240,248,252
30080 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,3,3,3,3,3,3,3
      ,3
30090 DATA128,129,130,129,128,128,129,12
      8,161,1,1,1,224,128,0,252
30100 DATA252,252,252,252,252,248,240,24
      8,0,0,0,0,0,0,0,0
30110 DATA3,3,3,3,7,3,3,1,128,128,128,12
      8,193,161,145,73
30120 DATA31,63,127,254,252,248,248,240,
      252,254,31,15,15,31,63,127
30130 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
30140 REM CAVALLO
30150 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,63,64,149,13
      2,128,78,32
30160 DATA0,128,64,64,64,64,64,128,0,0,0
      ,2,6,12,24,48
30170 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,7,8,16,31,
      16,32
30180 DATA33,127,128,128,128,0,0,128,0,0
      ,253,35,39,29,31,55
30190 DATA96,192,128,4,12,63,255,255,0,0
      ,0,0,0,192,224,184
30200 DATA33,33,33,16,8,4,2,1,0,0,0,255,
      67,39,31,7
30210 DATA31,63,127,255,255,255,255,255,
      255,255,255,254,254,252,252,252
30220 DATA248,252,250,254,54,0,0,0
30230 REM RE
30240 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,28,20,31,26,
      31,15,12
30250 DATA0,113,81,255,170,255,255,129,0
      ,192,64,192,192,192,128,128
30260 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      1
```

Briscola

P1 (1, 40) *Memorizza le prese del giocatore.*
P2 (1, 40) *Memorizza le prese del calcolatore.*
VP (3) *Contiene il valore in punti delle carte.*
VC (3) *Contiene il valore*

```
30270 DATA13,12,12,4,6,3,5,252,173,33,11
     3,1,115,6,253,241
30280 DATA128,128,128,0,0,0,0,252,0,0,0,
     0,12,124,120,248
30290 DATA2,4,4,4,4,8,8,8,2,1,0,0,0,32,3
     2,32
30300 DATA2,4,136,80,32,112,216,112,3,3,
     5,15,21,57,113,225
30310 DATA72,128,0,0,0,0,0,0
30330 REM SEMI
30340 DATA60,66,153,189,189,153,66,60,60
     ,126,189,189,126,60,24,60
30350 DATA0,66,36,24,24,165,66,165,24,60
     ,60,60,60,60,24,24
```

relativo delle carte.
T1 *Punti del giocatore.*
T2 *Punti del calcolatore.*

Tratto da Bit n° 52

Sprite drawer

```
1 PRINT"{CLR}{3 CUR.SIN}POSIZIONA LA CAS
  SETTA E{18 SPC}{CUR.SIN}PREMI UN TASTO
   QUALSIASI"
2 GETA$:IFA$=""THEN2
3 OPEN1,1,0:N=0:PRINT"{CLR}{2 CUR.SIN}"
4 FORX=0TO7:N=N+1:PRINTN"DATA";
5 FORY=0TO7:INPUT#1,A:A$=MID$(STR$(A),2)
  +",":PRINTA$;:NEXTY:PRINT"{CUR.SIN} ":
  NEXTX
6 CLOSE1:PRINT"9":PRINT"RUN"
9 PRINT"{CLR}":POKE198,10:FORI=0TO9:POKE
  631+I,13:NEXT:END
11 REM    X *EXPAND* Y    *COLORE*
12 POKEV+29,1:POKEV+23,1:POKEV+39,3
49 REM ***MOVIMENTO***
50 FORP=60TO200:POKEV,P:POKEV+1,P:NEXT
60 FORP=200TO60STEP-1:POKEV,P:POKEV+1,P:
   NEXT:GOTO50
```

Listato 1. Il programma iniziale Sprite loader.

```
1 DATA0,0,0,0,0,0,0,8
2 DATA0,0,46,0,0,191,128,2
3 DATA255,224,11,247,248,11,213,248
4 DATA11,85,120,11,81,120,11,81
5 DATA120,11,85,120,11,213,248,11
6 DATA247,248,2,255,224,0,191,128
7 DATA0,46,0,0,8,0,0,0
8 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
10 PRINT"{CLR}":V=53248:POKE2040,192:FOR
    I=12288TO1235+0:READA:POKEI,A:NEXT:P
   OKEV+21,1
11 POKEV+28,1:POKEV+37,2:POKEV+38,0:REM
   AGGIUNTA PER MULTICOLOR
12 POKEV+29,1:POKEV+23,1:POKEV+39,3
49 REM ***MOVIMENTO***
50 FORP=60TO200:POKEV,P:POKEV+1,P:NEXT
60 FORP=200TO60STEP-1:POKEV,P:POKEV+1,P:
   NEXT:GOTO50
```

Listato 1b. Lo stesso programma del listato 1, dopo la auto-modifica.

Proseguendo il nostro discorso sugli sprite, vi proponiamo questa volta dei semplici programmi per muovere e colorare i vostri "folletti".

Nel numero precedente di J.S.O. era stato proposto un programma (Sprite drawer) che offriva, tra le varie possibilità di output della codifica decimale di un disegno, la registrazione su nastro; coloro che hanno già utilizzato questa procedura potranno giovarsi immediatamente di questo accessorio. Sprite loader (listato 1) è un programma particolare, in quanto si auto-modifica durante la sua esecuzione, sino a diventare un nuovo programma con scopi e struttura diversi.

La prima parte (linee 1-6) carica dalla cassetta l'insieme di 64 numeri necessari alla costruzione di uno sprite e li dispone sullo schermo come nuove righe di programma, precedute dalla istruzio-

ne DATA. La fase successiva "inganna" il computer, caricando il buffer della tastiera come ci fosse stata la pressione, per 10 volte consecutive del tasto Retunr: ciò causa la sostituzione delle nuove righe alle precedenti ed esegue un Run per il nuovo programma (listato 1b) che contiene le linee Data e le istruzioni per la gestione dello sprite, che subito appare in uno smagliante azzurro ed in doppia grandezza, muovendosi in diagonale con discreta velocità.

Per coloro che vorranno utilizzare un input da tastiera, il listato 2 fornisce le modifiche da apportare alle prime sei righe mentre la parte successiva è da considerarsi invariata.

Una volta ottenuta la trasformazione, è possibile modificare o ampliare il nucleo base per ottenere i programmi più disparati, unico limite: la fantasia!

Dopo aver generato e fatto muovere gli sprite, è però necessario trovare un sistema che riesca a verificare le eventuali collisioni di uno sprite con l'altro, funzione utilissima in qualsiasi applicazione e tanto più in quelle per la creazione dei videogiochi. Il listato 3, vi mostra due esempi di programmi per verificare le collisioni.

```
1 PRINT"{CLR}{3 CUR.SIN}PREPARATI AD INS
  ERIRE I DATI E{6 SPC}{CUR.SIN}{5 SPC}P
  REMI UN TASTO"
2 GETA$:IFA$=""THEN2
3 N=0:FORI=0TO63:PRINTI"-";:INPUTA(I):NE
  XT
4 PRINT"{CLR}{2 CUR.SIN}":FORX=0TO7:N=N+
  1:PRINTN"DATA";
5 FORY=0TO7:A=A(X*8+Y):A$=MID$(STR$(A),2
  )+",":PRINTA$;:NEXTY:PRINT"{CUR.SIN} "
  :NEXTX
6 PRINT"9":PRINT"RUN"
```

Listato 2. La versione con input da tastiera dello Sprite loader.

```
1000 CO=PEEK(V+30):IFCO=0THENRETURN
1010 FORI=0TO7
1020 IF(COAND2↑I)=2↑ITHENR(I)=1
1025 NEXT
1030 IFR(0)=1THEN *AAAAAA*
1040 IFR(1)=1THEN *BBBBBB*
1050 IFR(2)=1THEN *CCCCCC*
1060 .......................
1100 RETURN



1000 CO=PEEK(V+30):IFCO=0THENRETURN
1010 IF(COANDX)=XTHEN *AAAAA*
1020 IF(COANDY)=YTHEN *BBBBB*
1030 IF(COANDZ)=ZTHEN *CCCCC*
1100 RETURN
```

Listato 3. Due esempi di subroutine per verificare le collisioni.

Tratto da:
Personal Software n° 17